仕様書

総則

案件名:　ナイジェリア国　連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

1　機材種別とアイテム数　　超音波流量計等　２１アイテム

2　調達目的・用途　　上記プロジェクトにて使用する供与機材

3　共通仕様

(1) 中古品は認めない。

(2) 電源：

単相　電圧　(230V)　周波数(50Hz)　プラグ形状(　C,BF,B3　)

トランス必須の場合は各アイテムのところを参照。

(3) 銘板

銘板が取り付けられる機器については、英文品名、製造番号、製造年月日、使用電圧等を記載した銘板を取り付けること。

(4) その他

(機材の共通仕様にかかることを記載)

4　特記事項

(1)　指定販売店の連絡先　　－

(2)　技師派遣の有無　　有

(3)　現地作業・工事の有無　　なし

(4)　その他

以上

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
0	総則	1.中古品は認めない。		
	General	2.電源仕様について		
		単相AC230V 50Hzであること。但し各機材の仕様欄に電源仕様の記載		
		がある場合はそれに従うこと。		
		単相の電源プラグはC型、BF型、B3型のいずれかであること。		
		納入する機材の電源プラグが上記に対応できない場合は、上記プラグ		
		への変換器の使用を認める。		
		国内製品しかない場合は、ステップダウントランスの使用を認める。		
		ステップダウントランスを使用する場合は、契約書の内訳明細書に		
		そのメーカー名、型番、仕様（電圧、容量等）を明記すること。		
		電源プラグおよび電源ケーブルの定格電圧、電流等の規格については		
		当該国の仕様に対応するよう十分注意すること。		
		3.仕様欄において「程度」と記されている数値は、±10%弱の変動		
		あるいは誤差を認める。		
1	超音波流量計（定置式220m）	（仕様）用途：浄水場からの送水管内の流量を超音波によって測定する		
	Ultrasonic Flowmeter	特記事項：本機材は技師派遣条件書に記載の技師派遣を要する。		
	(Stationary Type 220m)			
		銘柄指定　UFL-30	東京計器	2
		但し、下記仕様を満たすものとする		
		測線数：1測線仕様		
		変換器保護等級：IP65相当		
		検出器保護等級：IP68相当		
		適用配管口径：φ600㎜～φ1,500㎜を含む		
		[構成]		
		変換器本体（1台/セット）		
		検出器（1式/セット）		
		検出器取付金具（1式/セット）		
		標準付属品：取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：検出器用専用ケーブル220m（1本/セット）	東京計器	2

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
2	超音波流量計（定置式300m）	（仕様）用途：浄水場からの送水管内の流量を超音波によって測定する		
	Ultrasonic Flowmeter	特記事項：本機材は技師派遣条件書に記載の技師派遣を要する。		
	(Stationary Type 300m)			
		銘柄指定　UFL-30	東京計器	2
		但し、下記仕様を満たすものとする		
		測線数：1測線仕様		
		変換器保護等級：IP65相当		
		検出器保護等級：IP68相当		
		適用配管口径：φ600㎜～φ1,500㎜を含む		
		[構成]		
		変換器本体（1台/セット）		
		検出器（1式/セット）		
		検出器取付金具（1式/セット）		
		標準付属品：取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：検出器用専用ケーブル300m（1本/セット）	東京計器	2
3	データロガー（定置式）	（仕様）用途：測定された浄水場からの送水管内の流量データを格納する		
	Data Logger (Stationary Type)	入力点数：6点以上		
		入力種類：熱電対、測温抵抗体、直流電圧		
		測定精度：フルスケールの±0.15%＋1digit以内		
		記録周期：1秒～1時間を含む範囲		
		スケーリング機能：直流電圧入力で任意設定が可能		
		外部メモリー：メモリーカード等による		
		表示器：5.6型以上カラーLCD		
		表示種類：トレンド表示、バーグラフ表示、ヒストリカルトレンド表示等		
		表示言語：英語		
		外形寸法（W×D×H）：160×234×144㎜以下（突起含まず）		
		重量：2.2kg以下		
		特記事項：電源入力が端子台の場合は電源ケーブル不要		
		付属品：取付金具（1式/台）		
		外部メモリーカード1GB以上（1個/台）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
3	データロガー（定置式）	直流電流入力（4-20mA）用抵抗（4個/台）		
	つづき	取扱説明書（英語　1部/台）		
		参考銘柄①　KR2160MN0A	チノー	1
		標準付属品：取付金具（1式/台）		
		端子ねじ（1式/台）		
		CFカード128MB（1個/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		特別付属品：CFカード1GB（1個/台）	チノー	1
		直流電流入力用抵抗250Ω（4個/台）	チノー	4
		参考銘柄②　PHF61B11-E10YV	富士電機	1
		標準付属品：取付金具（1式/台）		
		電源線用ノイズフィルタ（1個/台）		
		PCソフトウェアCDROM（1個/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		特別付属品：CFカード1GB　品番PHZP2801-01G（1個/台）	富士電機	1
		直流電流入力用抵抗　品番PHZP0101（4個/台）	富士電機	4
4	超音波流量計（定置式）	（仕様）用途：パイロット配水区への流入管内の流量を超音波によって測定する		
	Ultrasonic Flowmeter			
	(Stationary Type)	銘柄指定　UFL-30　変換器IP68、検出器IP68仕様品	東京計器	1
		但し、下記仕様を満たすものとする		
		測線数：1測線仕様		
		変換器保護等級：IP68相当		
		検出器保護等級：IP68相当		
		適用配管口径：φ450㎜を含む		
		[構成]		
		変換器本体（1台/セット）		
		検出器（1式/セット）		
		検出器取付金具（1式/セット）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
4	超音波流量計（定置式）	標準付属品：取扱説明書（英語　1部/セット）		
	つづき	特別付属品：検出器用専用ケーブル25m（1本/セット）	東京計器	1
5	データロガー（携帯式）	（仕様）用途：測定されたパイロット配水区流入管内の流量、水圧データを格納する		
	Data Logger (Portable　Type)	水圧センサー入力：2入力装備		
		最大水圧：10bar程度		
		キャリブレーション：0.1%以内		
		アナログ入力：2入力装備		
		アナログ入力電流範囲：4～20mAを含む範囲		
		記録間隔：1秒～24時間を含む範囲		
		内部メモリー：4MB以上		
		データ通信方法：赤外線通信による		
		電池寿命：5年以上		
		保護等級：IP68相当以上		
		動作環境：-20～+70℃を含む範囲		
		本体寸法（長さ×外径）：140㎜×φ90㎜以下		
		本体重量：0.8kg以下		
		付属品：入力用ケーブル（1式/台）		
		水圧測定用ホース（2本/台）		
		1/4”BSPオス変換用ソケット（2個/台）		
		USD接続式赤外線読取ケーブル（1本/台）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		参考銘柄　Textlog Multi　型番TL2-M-L-122-2B1-X-X	ASHRIDGE	1
		標準付属品：入力用フライングリード（1式/台）		
		水圧測定用フレキホース（2本/台）		
		ソケット　1/4”BSPオス-クイックフィットメス（2個/台）		
		USD接続式赤外線読取ケーブル（1本/台）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
6	超音波流量計（携帯式）	（仕様）用途：既存配管の漏水調査において配管内の流量を測定する		
	Ultrasonic Flowmeter	測定方式：超音波パルス伝搬時間差式（1側線）		
	(Portable Type)	適用液体：超音波が透過可能な均一な液体		
		適用温度：-20～+80℃を含む範囲		
		測定範囲：-30～+30m/sを含む範囲		
		適用配管材質：鋼、ステンレス、ダクタイル鋳鉄、PVC等		
		測定精度：読み値の2%以内		
		[変換器仕様]		
		表示器：LCD		
		表示言語：英語		
		データ記録：本体内ロギング機能または外部メモリー		
		保護等級：IP64相当以上		
		電源：内臓バッテリーによる		
		寸法（W×D×H）：135×250×68mm以下		
		重量：1.4kg以下		
		[検出器仕様]		
		小形/小口径用検出器の適用配管口径：13～50Aを含む範囲		
		中形/中口径用検出器の適用配管口径：65～500Aを含む範囲		
		大形/大口径用検出器の適用配管口径：300～5,000Aを含む範囲		
		保護等級：IP52相当以上		
		ケーブル長さ：5m以上		
		[構成]		
		変換器（6台/全体）		
		中形/中口径用検出器（伸縮レール形）（6台/全体）		
		小形/小口径用検出器（3台/全体）		
		大形/大口径用検出器（3台/全体）		
		付属品：変換器用バッテリ（1個/セット）		
		変換器用ACアダプター（1個/セット）		
		検出器ケーブル5m以上（1組/セット）		
		アナログ出力ケーブル（1本/セット）		
		シリコングリス（1個以上/セット）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
6	超音波流量計（携帯式）	変換器および各検出器用キャリングケース（1式/セット）		
	つづき	大型センサ取付金具　口径φ1,500㎜対応（3組/全体）		
		中型センサ取付金具（1組/セット）		
		小型センサ取付金具（3組/全体）		
		12Vカーバッテリー給電用DCアダプター（1式/セット）		
		適合メモリーカード1GB以上（ロギング機能がない場合）（1個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		参考銘柄①　UFP-20	東京計器	6
		［構成］		
		変換器本体（1台/セット）		
		バッテリ（1個/セット）		
		ACアダプター（1個/セット）		
		中型センサ（伸縮レール形検出器）（1組/セット）		
		中型センサ取付金具（V法およびZ法1組/セット）		
		センサーケーブル7m（1組/セット）		
		厚さ計/音速測定用探触子（1個/セット）		
		テストピース（1個/セット）		
		アナログ出力ケーブル3m（1本/セット）		
		シリコングリス（カプラント）（1個/セット）		
		変換器用ソフトケース（1個/セット）		
		変換器用キャリングケース（1個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：大型センサ（検出器）（3組/全体）	東京計器	3
		大型センサ取付金具ワイヤ式2,400㎜対応品（3組/全体）	東京計器	3
		大型センサ収納ケース（3個/全体）	東京計器	3
		小型センサ（検出器）（3組/全体）	東京計器	3
		小型センサ取付金具（3組/全体）	東京計器	3
		12Vカーバッテリー給電用DCアダプター（1式/セット）	東京計器	6

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
6	超音波流量計（携帯式）	参考銘柄②　Portaflow-C	富士電機	6
	つづき	［構成］		
		変換器本体　型式FSCS10B200E（1台/セット）		
		ACアダプタ　電源コネクタ変換コード付（1個/セット）		
		電源コード（1本/セット）		
		アナログ入出力ケーブル（1本/セット）		
		USBケーブル（1本/セット）		
		変換器用キャリングケース（1個/セット）		
		ストラップ（1個/セット）		
		専用信号ケーブル5m（1組/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：中口径用検出器　型式FSSC1CC1-YY（6組/全体）	富士電機	6
		大口径用検出器　型式FSSE1DC1-YY（3組/全体）	富士電機	3
		大口径用検出器用収納ケース 特注品（3組/全体）	フジテコム	3
		小口径用検出器　型式FSSD1AC1-YY（3組/全体）	富士電機	3
		SDカード1GB（1個/セット）	富士電機	6
		12Vカーバッテリー給電用DCアダプター（1式/セット）	フジテコム	6
7	データロガー（携帯式）	（仕様）用途：漏水調査で測定された流量、水圧のデータを格納する		
	Data Logger (Portable　Type)	水圧センサー入力：2入力装備		
		最大水圧：10bar程度		
		キャリブレーション：0.1%以内		
		アナログ入力：2入力装備		
		アナログ入力電流範囲：4～20mAを含む範囲		
		記録間隔：1秒～24時間を含む範囲		
		内部メモリー：4MB以上		
		データ通信方法：赤外線通信による		
		電池寿命：5年以上		
		保護等級：IP68相当以上		
		動作環境：-20～+70℃を含む範囲		
		本体寸法（長さ×外径）：140㎜×φ90㎜以下		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
7	データロガー（携帯式）	本体重量：0.8kg以下		
	つづき	付属品：入力用ケーブル（1式/台）		
		水圧測定用ホース（2本/台）		
		1/4”BSPオス変換用ソケット（2個/台）		
		USD接続式赤外線読取ケーブル（1本/台）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		参考銘柄　Textlog Multi　型番TL2-M-L-122-2B1-X-X	ASHRIDGE	6
		標準付属品：入力用フライングリード（1式/台）		
		水圧測定用フレキホース（2本/台）		
		ソケット　1/4”BSPオス-クイックフィットメス（2個/台）		
		USD接続式赤外線読取ケーブル（1本/台）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		特別付属品：収納ケース（1個/台）	ASHRIDGE	6
8	相関式漏水探知器	（仕様）用途：既存埋設管上の漏水地点を正確に特定する		
	Correlation Type Leak Detector	対象配管材質：一般的に使用されているすべての管材		
		[本体仕様]		
		解析方式：相関式		
		フィルター：自動、手動選択可		
		ノッチフィルター：選択可		
		周波数成分解析：FFT機能による		
		入力方式：無線		
		表示：LCDディスプレイ		
		電源：アルカリ乾電池または内臓型リチウムポリマー二次電池		
		外形寸法（W×D×H）：220×140×250mm以下（突起含まず）		
		重量：3.1kg以下		
		[プリアンプおよびセンサー仕様]		
		応答周波数：20～5,000Hzを含む範囲		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
8	相関式漏水探知器	出力方式：無線		
	つづき	センサー方式：圧電型		
		センサー部マグネット：有		
		センサー部保護等級：IP68以上		
		電源：乾電池または内臓型リチウムポリマー二次電池		
		付属品：ヘッドフォン（1個/セット）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		センサーとプリアンプが別の場合、延長センサーケーブル5m(2本/セット)		
		乾電池使用の場合、高容量ニッケル水素充電池（必要数/セット）		
		乾電池使用の場合、上記用充電器（上記充電池の数量を一回で 充電可能となる数量/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		参考銘柄①　LC-2500	フジテコム	2
		［構成］		
		漏水探知器本体（1台/セット）		
		プリアンプ（2台/セット）		
		ピックアップセンサー　センサーケーブル3m付（2台/セット）		
		標準付属品：ヘッドフォン（1個/セット）		
		PC接続ケーブル（1本/セット）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/セット）		
		単一アルカリ乾電池（16本/セット）		
		本体用肩掛けベルト（1個/セット）		
		本体用腰掛けベルト（1個/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：延長センサーケーブル5m（2本/セット）	フジテコム	4
		単一ニッケル水素充電池　BK-1MGC/1（16個/セット）	パナソニック	32
		上記用充電器　BQ-CC25（4個/セット）	パナソニック	8
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（4本/セット）		8

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
8	相関式漏水探知器	参考銘柄②　アクアスキャン 610	GUTERMANN	2
	つづき	［構成］		
		漏水探知器本体（1台/セット）		
		プリアンプ一体型ピックアップセンサー（2台/セット）		
		標準付属品：ヘッドフォン（1個/セット）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		センサー用アンテナ（2本/セット）		
		センサー用アンテナ延長コード2m（2本/セット）		
		充電器（1個/セット）		
		充電器用コード（1本/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
9	漏水探知器	（仕様）用途：既存埋設管上の漏水の有無を判定する		
	Leak Detector	受信周波数帯域：100～2,200Hzを含む範囲		
		ノイズフィルター：装備		
		レベルメモリ：8個以上		
		表示：LCDディスプレイ		
		電源：乾電池		
		作動時間：通常使用24時間以上（目安値）		
		使用可能温度：-10℃～+55℃を含む範囲		
		本体外形寸法（W×D×H）：163×100×145mm以下		
		本体重量：780g以下		
		ピックアップマイク外形寸法：φ85×50mm以下		
		ピックアップマイク重量：580g以下		
		付属品：密閉型ヘッドフォン（1個/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		アルカリ乾電池（必要数/セット）		
		高容量ニッケル水素充電池（必要数/セット）		
		上記用充電器（上記充電池の数量を一回で充電可能となる数量/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
9	漏水探知器	参考銘柄①　DNR-18	フジテコム	6
	つづき	［構成］		
		漏水探知器本体（1台/セット）		
		ピックアップマイク（1台/セット）		
		標準付属品：密閉型ヘッドフォン（1個/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		センサー手元スイッチ（1個/セット）		
		USB接続ケーブル（1本/セット）		
		PC用ソフトウェア（英語版　1本/セット）		
		単二アルカリ乾電池（4本/セット）		
		肩掛けベルト（1個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：単二ニッケル水素充電池　BK-2MGC/1（4個/セット）	パナソニック	24
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/セット）	パナソニック	6
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/セット）		6
		参考銘柄②　アクアスコープ3（ポケットフォン）	GUTERMANN	6
		［構成］		
		漏水探知器本体（1台/セット）		
		ピックアップマイク（1台/セット）		
		標準付属品：密閉型ヘッドフォン（1個/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		単三アルカリ乾電池（4本/セット）		
		探索棒（1本/セット）		
		延長棒（2本/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入1個/セット）	パナソニック	6
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/セット）	パナソニック	6
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/セット）		6

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
10	非金属管探知器	（仕様）用途：既存の非金属埋設管の管路位置を探知する		
	Nonmetallic Pipe Detector			
		銘柄指定　D-305	グッドマン	3
		［構成］		
		ケース内蔵型送信機（1台/セット）		
		伸縮型受信機（1台/セット）		
		標準付属品：送信機および受信機用充電器（1台/セット）		
		アース棒（1本/セット）		
		クリップ付接続ワニロコード（1本/セット）		
		端子付ワニロコード（2本/セット）		
		25m 延長ドラム（1個/セット）		
		磁石（1個/セット）		
		バイスグリップ（1個/セット）		
		防水ケース（1個/セット）		
		単三ニッケル水素充電池（4個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入1個/セット）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/セット）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/セット）		3
11	金属物探知器	（仕様）用途：埋没した弁箱の金属蓋などの位置を調査する		
	Metal Detector	探知深度：420mm以上(対象物の形状･サイズによるため目安値)		
		検出出力：音、LED点灯またはメーター		
		音声出力端子：有		
		電源：乾電池		
		連続使用時間：25時間以上（目安値）		
		ヘッド直径：φ270mm以下		
		本体重量：1.7kg以下		
		付属品：収納ケース（1個/台）		
		単三アルカリ乾電池（4本/台）		
		高容量ニッケル水素充電池（必要数/台）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
11	金属物探知器	上記用充電器（上記充電池の数量を一回で充電可能となる数量/台）		
	つづき	取扱説明書（英語　1部/台）		
		参考銘柄①　F-90M	フジテコム	3
		標準付属品：収納ケース（1個/台）		
		単三アルカリ乾電池（4本/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		特別付属品：単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入1個/台）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/台）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/台）		3
		参考銘柄②　M130	SEWERIN	3
		標準付属品：収納ケース（1個/台）		
		単三アルカリ乾電池（4本/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		特別付属品：単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入1個/台）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/台）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/台）		3
12	時間積分式漏水探知器	（仕様）用途：給水装置に接触させて近辺の漏水有無を判定する		
	Time Integration Type			
	Leak Detector	銘柄指定　漏水音自動判定ユニットFSJ-1および電子音聴器FSB-8D		
		［構成］		
		漏水音自動判定ユニット　FSJ-1	フジテコム	3
		電子音聴器　FSB-8D	フジテコム	3
		FSJ-1 標準付属品：信号入力ケーブル（1本/セット）		
		USBケーブル（1本/セット）		
		専用ソフトウェア　英語版（1本/セット）		
		単四アルカリ乾電池（2本/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
12	時間積分式漏水探知器	FSJ-1 特別付属品：		
	つづき	単四ニッケル水素充電池　BK-4MLE/4B（4本入1個/セット）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/セット）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/セット）		3
		FSB-8D標準付属品：感振棒（1本/セット）		
		感振棒(ショートバー)（1本/セット）		
		接続延長用感振棒（2本/セット）		
		ヘッドフォン（1個/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		単三アルカリ乾電池（2個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		FSB-8D特別付属品：		
		単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入1個/セット）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/セット）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/セット）		3
13	音聴棒	（仕様）用途：露出した弁や給水装置などへの直接音聴によって		
	Leak Sound Detection Bar	漏水管路を選別する		
		バー材質：ステンレス		
		バー直径：φ7㎜程度		
		カップ部サイズ：φ67×厚さ29㎜程度		
		全長：1,513㎜程度		
		重量：510g以下		
		参考銘柄　LSP-1.5	フジテコム	9
14	距離計	（仕様）用途：相関式漏水探知器に入力する距離を測定する		
	Range Finder	測定範囲：0.1～9,999.9mを含む範囲		
		目盛：0.1m単位		
		距離表示：5桁カウンターによる		
		ブレーキレバー：装備		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
14	距離計	折りたたみ：可能		
	つづき	スタンド：装備		
		車輪径：320㎜程度		
		重量：1.8kg以下		
		参考銘柄　ウォーキングメジャーTL12	トーエイライト	3
15	ハンマードリル	（仕様）用途：漏水箇所確認のためにアスファルト舗装等に穴をあける		
	Hammer Drill	穴あけ能力：ドリルビット38㎜程度		
		無負荷回転数：400min^{-1} 程度		
		無負荷打撃数：3,000min^{-1}　程度		
		電源仕様：単相AC200V 50Hz仕様		
		全負荷電流：5.5A程度		
		重量：7.5kg以下		
		付属品：専用ケース（1個/台）		
		サイドハンドル（1個/台）		
		油さし（1個/台）		
		スパナ（1個/台）		
		取扱説明書（英語　なければ日本語　1部/台）		
		参考銘柄　PR-38E（単相200Vモデル）	日立工機	3
		標準付属品：専用ケース（1個/台）		
		サイドハンドル（1個/台）		
		油さし（1個/台）		
		スパナ（1個/台）		
		取扱説明書（英語　なければ日本語　1部/台）		
		特別付属品：当該国適合電源プラグおよび取付加工（1式/台）		3
16	ボーリングバー	（仕様）用途：土中に棒芯を打ち込んで手動で穴をあける		
	Boring Bar	バー部材質：S45C		
		ジョイント部材質：SK3		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
16	ボーリングバー	引き延ばし時全長：1,995㎜程度		
	つづき	収納時全長：1,635㎜程度		
		把手部長さ：635㎜程度		
		バー部径：φ12㎜程度		
		先端部径：φ16㎜程度		
		参考銘柄　ボーリングバー1m用	フジテコム	3
17	六角軸ビット	（仕様）用途：ボーリングバーを埋設管近くまで挿入するために穴をあける		
	Hexagonal Bit	タイプ：ハンマードリル専用ビット		
		刃先：六角軸		
		刃先径：φ19㎜		
		全長：800㎜程度		
		有効長：660㎜以上		
		参考銘柄　HEXLL19.0×800	ユニカ	9
18	ポータブル残留塩素計	（仕様）用途：地表面の水が水道の漏水か否かを判断する		
	Portable Residual Chlorine	測定原理：DPD法		
	Meter	測定項目：遊離塩素、全塩素		
		測定範囲：0.02～2.00mg/Lを含む		
		分解能：0.01mg/L以下（最小）		
		使用外部温度：0～50℃ を含む		
		発光源：タングステンランプまたはLED		
		受光部：シリコンフォトダイオード		
		電源：乾電池		
		本体寸法（W×D×H）：192×155×69㎜以下		
		重量：360g以下		
		付属品：遊離塩素試薬（100回分/台）		
		全塩素試薬（100回分/台）		
		キャリングケース（1個/台）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
18	ポータブル残留塩素計	アルカリ乾電池（必要数/台）		
	つづき	高容量ニッケル水素充電池（必要数/台）		
		上記用充電器（上記充電池の数量を一回で充電可能となる数量/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		参考銘柄①　HI 96711C	HANNA	3
		標準付属品：測定用ガラスセル（2組/台）		
		バリデーターセット（1式/台）		
		セル面清浄用布（1枚/台）		
		試薬開封用はさみ（1個/台）		
		6P型アルカリ電池（1個/台）		
		キャリングケース　（1個/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
		特別付属品：遊離塩素試薬100回分　HI 93701-01（1式/台）	HANNA	3
		全塩素試薬100回分　HI 93711-01（1式/台）	HANNA	3
		6P型ニッケル水素充電池　HHR-9NPS/1B（1個/台）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/台）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/台）		3
		参考銘柄②　5870000	HACH	3
		標準付属品：遊離塩素試薬100回分　2105569（1式/台）		
		全塩素試薬100回分　2105669（1式/台）		
		サンプル容器 1インチ/10mL ねじふた付き（2個/台）		
		サンプル容器 1cm/10mL キャップ付（2個/台）		
		キャリングケース（1個/台）		
		単四アルカリ乾電池（4本/台）		
		特別付属品：単四ニッケル水素充電池　BK-4MLE/4B（4本入1個/台）	パナソニック	3
		上記用充電器　BQ-CC25（1個/台）	パナソニック	3
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（1本/台）		3
		取扱説明書（英語　1部/台）	HACH	3

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
19	鉄管・ケーブル探知器	（仕様）用途：埋設された金属製の管やケーブルなどを探知する		
	Iron Pipe , Cable Detector	[送信機部]		
		発信周波数選択：3波以上から選択可		
		最大出力：3W以上		
		測定法：誘導法、直接法		
		電源：乾電池		
		連続動作時間：8時間以上		
		表示：LCD		
		動作温度範囲：-10～+50℃を含む		
		外形寸法（W×D×H）：288×314×110mm以下		
		重量：3.7kg以下		
		[受信機部]		
		最大探知深度：5m以上（目安値）		
		電源：乾電池		
		連続動作時間：5時間以上		
		表示：LCD		
		動作温度範囲：-10～+50℃を含む		
		外形寸法（W×D×H）：140×290×680mm以下		
		重量：2.1kg以下		
		[構成]		
		送信機（1台/セット）		
		受信機（1台/セット）		
		メーカー標準付属品（一式/セット）		
		付属品：高容量ニッケル水素充電池（必要数/セット）		
		上記用充電器（上記充電池の数量を一回で充電可能となる数量/セット）		
		参考銘柄①　PL-960	フジテコム	3
		[構成]		
		送信機（1台/セット）		
		受信機（1台/セット）		

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
19	鉄管・ケーブル探知器	標準付属品：直接法ケーブル（1本/セット）		
	つづき	アース棒（1本/セット）		
		警告旗（1本/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：単一アルカリ乾電池（8個/セット）		24
		単三アルカリ乾電池（6個/セット）		18
		単一ニッケル水素充電池　BK-1MGC/1（8個/セット）	パナソニック	24
		上記用充電器　BQ-CC25（2個/セット）	パナソニック	6
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（2本/セット）		6
		単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入2個/セット）	パナソニック	6
		上記用充電器　BQ-CC25（2個/セット）	パナソニック	6
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（2本/セット）		6
		参考銘柄②　MPL-H10S	高千穂産業	3
		［構成］		
		送信機（1台/セット）		
		受信機（1台/セット）		
		標準付属品：外部コイル（3種各1個/セット）		
		直接法ケーブル（1本/セット）		
		アース棒（1本/セット）		
		収納ケース（1個/セット）		
		単一乾電池（8個/セット）		
		単三乾電池（8個/セット）		
		取扱説明書（英語　1部/セット）		
		特別付属品：単一ニッケル水素充電池　BK-1MGC/1（8個/セット）	パナソニック	24
		上記用充電器　BQ-CC25（2個/セット）	パナソニック	6
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（2本/セット）		6
		単三ニッケル水素充電池　BK-3MLE/4B（4本入2個/セット）	パナソニック	6
		上記用充電器　BQ-CC25（2個/セット）	パナソニック	6
		充電器用C型プラグ付定格電圧250V電源ケーブル（2本/セット）		6

機材仕様明細書

（機材仕様書付属書１）

ナイジェリア国連邦首都区無収水削減プロジェクト向け機材

番　号	機　　材　　名	仕　　様	参考銘柄 （メーカー名等）	数量
20	テスト・メーター	（仕様）用途：量水器の計測精度を測定する		
	Test Meter			
		銘柄指定　TR-Ⅲ	愛知時計電機	3
		標準付属品：接続用ビニールホース(一式/台)		
		スパナ（1個/台）		
		器差成績表（1部/台）		
		取扱説明書（英語　1部/台）		
21	漏水量測定器	（仕様）用途：給水管上の漏水量を修繕時に測定して対策効果の即効性を計る		
	Leakage Meter			
		銘柄指定　FLQ-2	フジテコム	3
		[構成]計量器（大）（1個/台）		
		計量器（小）（1個/台）		
		収水パッド（1個/台）		
		ホース（1本/台）		

梱包条件書

1 マーキング

梱包ケースの両サイドには、下記のマークをつけること。

(1) ケース・マーク(黒字)

①Federal Capital Territory Water Board, Head Quarters

Abuja Nigeria

(インボイス番号)

C/No. (ケース番号/ケース数)

②Federal Capital Territory Water Board, Lower Usuma Water Treatment Plant

Abuja Nigeria

(インボイス番号)

C/No. (ケース番号/ケース数)

③Federal Capital Territory Water Board, Garki I Area Office

Abuja Nigeria

(インボイス番号)

C/No. (ケース番号/ケース数)

④Federal Capital Territory Water Board, Gudu Area Office

Abuja Nigeria

(インボイス番号)

C/No. (ケース番号/ケース数)

⑤Federal Capital Territory Water Board, Jabi Area Office

Abuja Nigeria

（インボイス番号）

C/No.（ケース番号/ケース数）

(2) サイド・マーク(赤字)

■英語: TECHNICAL COOPERATION BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

□仏語: COOPERATION TECHNIQUE PAR LE GOUVERNEMENT DU JAPON

□西語: COOPERACION TECNICA POR EL GOBIERNO DEL JAPON

□中国語: 日本国政府技术合作

(3) CAUTION/CARE MARK(TOP MARK等)

運送途中で取扱注意が必要な場合は、関連マーク（FRAGILE, HANDLE WITH CARE, THIS WAY UP, CENTER OF GRAVITY等）を見やすい位置に貼付。危険物がある場合は、安全な梱包とし、危険物である旨マークを貼付すること。温度管理品がある場合は、温度管理品である旨マークを貼付すること。

(4) 注意事項

① 輸送中での盗難防止のため、梱包ケースにはメーカー名やメーカーのマーク、MADE IN JAPANの標記等をつけないこと。

② 梱包ケース毎にパッキングリストを作成し、パッキングリストに記載するケース番号と実際のケースに付けるケース番号・内容品は一致させること。

③ 梱包ケース内の各々の包装箱・袋には、契約書中の内訳明細書の該当するアイテム番号を付すこと。

2 梱包条件

以下のとおりとすること。

(5) 海上輸送・航空輸送の共通事項

① 仕向地にて大型フォークリフト等がない場合を考慮し、一梱包の重量は単品を除きできるだけ500kgを超えないようにすること。

② その上で、フォークリフトによる積卸しを想定して、梱包ケースには、滑材、すり材をつけること。

③ 各個の重量、容積を平均化し、梱包ケース内には緩衝材を入れて、中の資機材が動揺しないようにすること。また、梱包ケースには必要に応じて重心位置を示すこと。

④ 危険物は、国連で定められた輸送用容器(包装・梱包方法)で輸送すること。

⑤ 免税通関が完了するまで屋外の保税蔵置場に置かれることもあるため、中の資機材が雨水で濡れないよう必要に応じ防水処理を行い、結露による錆びを防ぐための乾燥剤の封入などの対応をすること。

⑥ 精密機械や有効期間があるもののような特別配慮を要する資機材については、メーカーと相談し、メーカーが機材の特性から本梱包条件書と異なる梱包方法を提案する場合は、それを採用すること。

⑦ 付属品を含む機材は、本体と付属品を原則同じ梱包ケースに含めることとし、開梱時に機材を容易に判別できるよう配慮すること。

(6) 海上輸送梱包

① 長期間の海上輸送に適した堅牢かつ取扱上便利な梱包であること。そのため、原則として、合板密閉梱包とする。梱包に使用する合板は、JAS規格の普通合板とすること。ただし、機材によっては厳重梱包が必要な場合やパレット梱包、すかし梱包またはスチール梱包等が良い場合もあるので、メーカーと相談のうえ適切な梱包とすること。

② 木材梱包とする場合は、次の条件によること。

ア. 原則としてJIS Z 1402以上の規格の木箱密閉梱包とする。

イ. 重量が500kg以上かつ長さ15m、幅5m、高さ5m以内の場合は、JIS Z 1403以上の規格の枠組箱密閉梱包。

ウ. 仕向地により国連公表の国際基準(ISPM NO.15)に基づき熱処理・燻蒸などの必要な処理を行った木材を使用すること。

エ. 熱処理・燻蒸証明書:必要な場合は取り付けること。

③ 必要に応じ、梱包ケースの側板の上下又は中間、及びふた板の両サイド又は中間に、胴桟を打ちつけること。

④ 梱包ケースは、必要に応じ、帯鋼、すみ金、かど金により補強すること。

⑤ 電気機器、精密機械、その他特別配慮を要する機材については、真空バリア

梱包とすること。

⑥ コンテナによる輸送の場合、20フィートまたは40フィートコンテナの内法寸法に配慮し、コンテナに納めたときに無駄の少ない大きさで各梱包ケースをまとめること 。

⑦ FCLの場合は、その中の貨物は段ボール箱でもよい場合もあるが、LCLの場合は、合板密閉梱包又は木材梱包とすること。

⑧ 内陸輸送に当たって海上輸送用の梱包ケースを解体する場合に備え、各々のアイテムの包装をダブルカートン強化段ボール箱等内陸輸送に耐えられるものにしておくこと。

(7) 航空輸送梱包

① 原則としてダブルカートン強化段ボール箱梱包とすること。

② 原則として高さ160cm以内かつ長さ・幅・高さの合計が250cm以下とし、外装を含めた総重量は1個500kg以下とすること。

③ 航空会社は最大高さ3mまでの段積みを行うため、下段に積まれた貨物は、上段の貨物の自重に加え、航空機が運航中に受ける荷重(通常2G程度)も合わせて受けることになるので、充分な強度を持った段ボール(JIS Z 1506及びJIS Z 1516の規格を満たす複両面段ボールまたは複々両面段ボール)により、かつ JIS Z 1507の規格を満たす形状の箱とすること。上面には充分な強度を持たせ、かつ平坦な形状となるように梱包すること。

④ 高さ160cmを上回る場合、長さ・幅・高さの合計が250cmを上回る場合、または外装を含めた総重量が1個50kgを上回る場合は、海上輸送用梱包の条件に基づく合板密閉梱包又は木材梱包とすること。

⑤ 気圧の変化に耐えられるように梱包すること。

⑥ 危険物の場合は、ICAO、IATA等の規則に従うこと。

⑦ 温度管理品(冷蔵品、冷凍品)は、保冷剤やドライアイスなどを適切に利用すること。

(8) その他留意事項

空送された後、内陸輸送があることを考慮し、各機材に輸送による損傷等、瑕疵が生じないよう梱包すること。

ンナムディ・アジキウェ(アブジャ)国際空港到着後、機材は5ヵ所の仕向地に輸送されるため、仕向地ごとに梱包をまとめ、仕向地が明確に判別できるよう仕向地ごとにケースマークを貼付すること。 仕向地ごとの機材数量は下表の通り。

番号	機材名	合計		仕向地				
				1	2	3	4	5
				FCTWB HQs	FCTWB Lower Usuma WTP	Garki I Area Office	Gudu Area Office	Jabi Area Office
1	超音波流量計（定置式/220m）	2	台		2			
2	超音波流量計（定置式/300m）	2	台		2			
3	データロガー（定置式）	1	台		1			
4	超音波流量計（定置式）	1	台			1		
5	データロガー（携帯式）	1	台			1		
6	超音波流量計（携帯式）	6	台			2	2	2
7	データロガー（携帯式）	6	台			2	2	2
8	相関式漏水探知器	2	台	2				
9	漏水探知器	6	台			2	2	2
10	非金属管探知器	3	台			1	1	1
11	金属物探知器	3	台			1	1	1
12	時間積分式漏水探知器	3	台			1	1	1
13	音聴棒	9	本			3	3	3
14	距離計	3	台			1	1	1
15	ハンマードリル	3	台			1	1	1
16	ボーリングバー	3	本			1	1	1
17	六角軸ビット	9	本			3	3	3
18	ポータブル残留塩素計	3	台			1	1	1
19	鉄管・ケーブル探知器	3	台			1	1	1
20	テスト・メーター	3	台			1	1	1
21	漏水量測定器	3	台			1	1	1

以上

輸送条件書

1　業務内容

（1）仕向空港までの輸送手配

（2）仕向国輸入通関時に必要な書類（領事査証、原産地証明等）の確認と取得手配

（3）輸出貿易管理令等にかかる取引審査・該非判定、米国再輸出規制にかかる該当品の有無の確認、及び、該当品がある場合の輸出許可取得手続き

（4）船積書類（Air Waybill、インボイス、パッキングリスト等）の作成

（5）輸出通関手続き

（6）危険品がある場合の諸手続き

（7）温度管理品がある場合、輸送中（通関手続き中、内陸輸送中含む）の温度管理に留意すること。

（8）貨物海上保険付保

（9）経由国を通過するための諸手続き

（10）仕向空港から仕向地までの内陸輸送

（11）上記に付随する業務

2　輸送条件

（1）船積空港　　日本国内空港　（受注者の手配による）

（2）仕向空港　　ナイジェリア国

航空輸送：　　ンナムディ・アジキウェ（アブジャ）国際空港

仕向地（住所）：

①Federal Capital Territory Water Board, Head Quarters

Block 7, Former Open University Complex, Orlu Street, Area 3, FCT Abuja, Nigeria

②Federal Capital Territory Water Board, Lower Usuma Water Treatment Plant

Usuma, Bwari, FCT Abuja, Nigeria

③Federal Capital Territory Water Board, Garki I Area Office

Kano Street by the former NYSC State Secretariat, Area 1 Section 2, Garki, FCT Abuja, Nigeria

④Federal Capital Territory Water Board, Gudu Area Office

Arizu A. Nwafor Street, Zone B, Apo Legislative Quarters, Gudu, FCT Abuja, Nigeria

⑤Federal Capital Territory Water Board, Jabi Area Office

Obafemi Awolowo Road, along Life Camp Road, beside NEPA after Micron Filling Station, Jabi, FCT Abuja, Nigeria

（3）輸送方法と対象　　空送

航空輸送：機材仕様明細書のとおり

（4）業務の範囲

仕向地における荷卸しまで（デバンニングを含む）

（5）安全かつ迅速な輸送

受注者は、仕向地に至るまで、安全かつ迅速な輸送を手配しなければならない。

（6）積替え条件

途中経由地での積替えは原則的に禁止する。ただし、輸送事情等やむを得ない理由で積替えする場合は、認めることとするが、貨物海上保険料等の追加分が発生する場合については、受注者の負担とする。

（7）発注者又は荷受人の責任と費用負担で行う事項

① 相手国における輸入通関手続き

② 超過保管料

ただし、①については、受注者は荷受人の輸入通関手続きを側面支援し、免税手続きが速やかに行なえるよう必要書類を遅滞なく提出すること。

3 貨物海上保険

発注者が締結している包括予定保険 Open Policy に基づき、発注者を被保険者、受注者を保険契約代行者として、発注者の特約条件による貨物海上保険を、以下の期間で付保すること。なお、船積完了から保険が適用される。

・航空輸送＋内陸輸送　　仕向空港荷揚げ後 120 日

4 輸送書類

（1）必要書類と部数

受注者は、以下の書類が発行され次第、発注者に速やかに提出すること（航空輸送の場合、原則として出発予定日の 14 営業日前までに①②③⑨を提出のこと）。

	提出書類名	航空輸送
①	航空輸送：Air Waybill *1	正1部、写1部
②	Invoice *2	2部
③	Packing List	2部
④	保険証券	正2部、写1部
⑤	保険計算書	正1部、写1部
⑥	原産地証明書	正1部、写1部 *3
⑦	領事査証	正1部、写1部 *3
⑧	木材梱包材熱処理・燻蒸証明書 *3	正1部、写1部 *3
⑨	輸送日程報告カード（予定）	1部
⑩	輸送日程報告カード（到着）	1部
⑪	輸出許可通知書	1部

*1 船荷証券（B/L）は仕向地までの一貫した輸送責任を有する荷受人宛の運賃払込済み無故障船荷証券とする。なお、複合輸送の場合は、同一の輸送人に貨物の引受から引渡しまでを一貫として運送させること（国際複合一貫輸送）を原則とする。

*2 書式は受注者のものを使用すること。荷受人宛として受注者署名入りとすること。

*3 仕向国または経由地で必要な場合は取り付けること。

（2）船積書類記載事項

(Consignee)

Federal Capital Territory Water Board, Head Quarters

Block 7, Former Open University Complex, Orlu Street, Area 3, FCT Abuja, Nigeria

P.M.B.164, Area 3, Garki, FCT Abuja, Nigeria

TEL：+234-(0)80-5798-7471, +234-(0)80-3677-6062

(Notify Party)

JICA Nigeria Office

3rd Floor, Oakland Centre, Aguiyi Ironsi Street, Maitama, FCT Abuja, Nigeria

(Shipper)

受注者とする。ただし、on behalf of JICA と追記すること。

（その他）

技術協力により供与される機材の場合には以下の文言を記入すること。

“The above mentioned equipment is to be donated under Technical Cooperation by the Government of Japan. “

以上

技師派遣条件書

１　対象機材

付属書1「機材仕様明細書」 番号１　機材名：超音波流量計（定置式220m）および
番号2　機材名：超音波流量計（定置式300m）

２　業務内容

対象機材の開梱・検収、据付・調整、試運転・動作検証、操作・保守指導、および報告など

３　技師の資格

据付派遣技師は、メーカー所属またはメーカー指定業者の実務経験があるサービスエンジニアまたは専門技師であること。また、業務に必要な語学力（英語）を有すること。

４　想定派遣人数、工数

2名（技術者A、B）×作業6日、移動6日　合計24人日。
☆上記日程は案である。受注者はより効率的かつ円滑な業務に資する案があれば、それに基づき業務を遂行してもよい。

５　スケジュール（案）

技術者AとBは同内容の業務を行うことを前提としている。

日	業　務　内　容（A、B共通）
1～3	移動
4	開梱・検収、据付・調整、試運転・動作検証
5～7	据付・調整、試運転・動作検証、操作・保守指導
8～9	操作・保守指導、報告
10～12	移動

６　派遣手続き

（1）受注者の責任において、航空便手配、ビザ取得、入国のための手続き等を行う。
発注者はビザ取得、招聘状取得支援、入国のための手続き支援、宿舎手配、現場業務および空港移動のための車両・運転手および護衛警官の手配等支援を行う。

（2）受注者は、派遣国の安全情報、感染症情報等を確認し、派遣される技師に情報を提供するとともに、必要な措置を取る。発注者は、必要に応じ派遣国におけるJICA安全対策措置や国別生活情報等を受注者に提供する。

（3）受注者は、技師・派遣期間を決定次第、発注者に所定の様式にて連絡する。必要な情報は次のとおり。

- ✓ 技師氏名（英文）
- ✓ 国籍
- ✓ パスポート番号
- ✓ 所属先及び緊急時の連絡先
- ✓ 宿泊先
- ✓ フライトスケジュール
- ✓ 業務スケジュール

7 契約に含む費用

契約には以下の費用を含む。

1. 人件費
2. 業務に必要な現地で調達する工事部材、工具、消耗品等の購入費
3. 業務に必要な工具の運搬費用
4. その他必要な経費
5. 変動しない旅費（航空賃、日本国内交通費）

但し、次のものは除く。落札後、当機構が現地に確認した金額を加算して契約をします。

1. 変動する旅費（現地交通費、宿泊料等含む）
2. ビザ等入国のために必要な経費
3. 車両借上げ費（市内および空港送迎：セダン、現場：4WD）
4. 現場業務および空港移動の際に帯同する護衛警官の日当

8 支払い

技師派遣費用は、受注者が発注者に業務完了報告書を提出後、発注者の検査に合格したあとに支払われる。前払いは不可とする。

請負契約のため、技師人数、派遣期間が変動しても上記7の1. ～ 5. は精算しないものとする。6. ～ 8. については精算する。

9 安全対策措置等

（1） 受注者は、自己の責任と負担において、派遣する技師の勤務上の安全に配慮するとともに、仕向国及び技師の業務場所における治安、災害等に関する情報を継続的に収集し、派遣する技師の安全確保に努めなければならない。受注者は、治安状況の変化その他重要な情報を入手した場合は、発注者に報告しなければならない。

（2）　発注者は、受注者が派遣する技師の安全確保上重要と思われる情報を入手した場合は、受注者に対し速やかに提供するものとする。

（3）　受注者は、技師の身体及び財産の安全を確保するために危険地域からの退避その他の措置（以下「安全対策措置」という。）を実施する場合は、発注者と協議するものとする。ただし、非常の場合又は危険切迫の場合等において、安全対策措置の速やかな実施について発注者と協議する時間がないときは、協議を経ないで安全対策措置を実施することができる。その場合、事後速やかに発注者に報告しなければならない。

（4）　発注者は、受注者の要請があった場合及び緊急かつ特別の必要性があると認められる場合、受注者と共同で又は受注者に変わって、技師に対し安全対策措置のための指示をおこなうことができるものとする。

以上